

[Akceptuje](#)

W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej [Polityce Prywatności](#)

[Portal](#) [Informacje](#) [Katalog firm](#) [Praca](#) [Szkolenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)
[Kontakt](#)



[Laboratoria](#)
[.net](#)
[Innowacje](#)
[Nauka](#)
[Technologie](#)

[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

zapisz się



- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Tygodnik "Nature"](#)

Nowy rok- nowe możliwości

Nature rzuca okiem na kluczowe odkrycia, które mogą pojawić się w 2013 roku.



Kontrowersyjne diagnozy

American Psychiatric Association zamierza w maju opublikować piątą edycję swojej broszury "Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5)". Będzie to pierwsze uaktualnienie od dziewiętnastu lat. Z pewnością doprowadzi ona do kontrowersyjnych zmian w protokołach badawczych i klinicznych, a także wpłynie na diagnozowanie autyzmu i depresji, chociaż w przyszłości na pewno jeszcze nie raz ulegnie zmianom.

Ocena klimatu

Klimatolodzy od lat pracują nad piątym raportem Międzyrządowego Zespołu ds. Zmian Klimatu, będącym jednocześnie pierwszą od 2007 roku aktualizacją. Część tego raportu, zawierająca wnioski pierwszej grupy badawczej, ma pojawić się we wrześniu i zawierać ogólne podsumowanie globalnego ocieplenia. W Stanach Zjednoczonych drugi raport programu Global Change Research skupi się na tym, jaki wpływ ma to państwo na globalne ocieplenie.

Poświęta Wielkiego Wybuchu

W tym roku kometa ISON może dostarczyć nam niesamowitego widowiska, kiedy w listopadzie znajdzie się blisko Słońca. Równie spektakularnym wydarzeniem będzie mapa mikrofalowej poświaty Wielkiego Wybuchu z teleskopu Plancka. Być może pozwoli ona nawet odkryć słabe pulsowanie fal grawitacyjnych wygenerowanych jeszcze podczas początkowego okresu kosmicznej „inflacji”. W innej misji, statek NASA LADEE zostanie wysłany do zbadania pyłu księżycowego, MAVEN zajmie się górną atmosferą Marsa, a łazik Curiosity w dalszym ciągu będzie wysyłał sygnały z powierzchni czerwonej planety. Z kolei na Ziemi, w Chile ukończony zostanie ogromny interferometr ALMA, złożony z sześćdziesięciu sześciu teleskopów.

Dieta, mikroby i nowotwór

Naukowcy podejrzewają, że nasze jelitowe „zoo” w postaci przeróżnych mikrobow może być kluczowym ogniwem łączącym dietę i choroby takie jak nowotwór. Ubiegłoroczne badania powiązały zwiększoną obecność bakterii Escherichia coli u myszy cierpiących na nieswoiste zapalenie jelit z nowotworem odbytu. Dalsze badania w tym roku pokażą wpływ diet na florę bakteryjną jelit i tym samym na ryzyko wystąpienia różnych chorób. W międzyczasie okaże się także, czy FDA (Food and Drug Administration) zatwierdzi eksperymentalny lek przeciwnowotworowy GlaxoSmithKline Trametinib.

W poszukiwaniu cząstek

Po sprzecznych wynikach badań nad cząstkami ciemnej materii w różnych podziemnych

eksperymentach, detektor Large Underground Xenon znajdujący się w Sanford Underground Research Facility w Lead może pomóc w rozwianiu niektórych wątpliwości. Z kolei prawdziwy łowca cząstek, czyli Wielki Zderzacz Hadronów, zostanie wyłączony z użytku do 2015 roku w celu unowocześnienia i umożliwienia generowania nawet silniejszych kolizji. Jednak fizycy w tym czasie będą cały czas badać zebrane dotychczas dane pod kątem oznak supersymetrii.

Głębin

Spodziewać się można lawiny danych pochodzących z pierwszych segmentów gigantycznej podwodnej sieci obserwacyjnej, będącej częścią US Ocean Observatories Initiative. Projekt pochłonie 386 milionów dolarów i zostanie ukończony w 2015 roku. Sieć będzie monitorować wszystkie zdarzenia pod wodą, od podwodnych trzęsień ziemi i skutków globalnego ocieplenia na cyrkulację oceaniczną po zmiany ekosystemowe i chemiczne oceanu. W tym samym czasie trzy ekipy amerykańska, brytyjska i rosyjska będą starały się zbadać jakie formy życia, jeśli w ogóle, występują w trzech polodowcowych jeziorach Antarktyki.

Magiczne materiały

Heksaborek samaru może okazać się nową gwiazdą wśród materiałów. Jest on izolatorem topologicznym, czyli przewodzi elektryczność tylko na powierzchni. Grafen z pewnością pozostanie największą gwiazdą, więc spodziewać się można całej gamy raportów na temat materiałów o podobnych właściwościach, takich jak azotek boru, dwusiarczek tantalu czy inne materiały mające formę dwuwymiarowych tafli, które mogą zostać nałożone jedna na drugą z ogromną precyzją.

Papierowe pieniądze

Brytyjska ustawa, która nakazuje naukowcom finansowanym ze środków publicznych nieodpłatnie ujawniać rezultaty swoich badań zacznie obowiązywać od kwietnia. Wkrótce rozwiązanie to może pojawić się także w innych krajach. Global Research Council ma podjąć decyzję w tej sprawie w maju. Wielu naukowców będzie się jednak bardziej martwić cięciami budżetowymi w USA i debatami na temat proponowanych 80 milionów euro wydatków na europejskie badania w ramach programu Horizon 2020.

Opracowała: Katarzyna Chrzęszcz

<http://laboratoria.net/naturecom/16213.html>

Informacje dnia: [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu Świat atomów i cząsteczek Żyjemy w czasach multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy? Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#) [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu Świat atomów i cząsteczek Żyjemy w czasach multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy? Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#)

Partnerzy